### (19)日本国特許庁 (JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2002-99740 (P2002-99740A)

(43)公開日 平成14年4月5日(2002.4.5)

| (51) Int.Cl.7 |       | 識別記号  | FΙ         | テーマコード(参考)         |
|---------------|-------|-------|------------|--------------------|
| G06F          | 17/60 | 3 0 2 | G06F 17/60 | 302E 5B017         |
|               |       | 3 1 0 |            | 310E 5B049         |
|               |       | 5 0 2 |            | 502                |
|               |       | 5 1 2 |            | 5 1 2              |
|               | 12/14 | 3 2 0 | 12/14      | 320F               |
|               | •     |       | 審査請求 有     | 請求項の数11 OL (全 8 頁) |

(21)出願番号 特顧2000-286621(P2000-286621)

(22)出願日 平成12年9月21日(2000.9.21)

(71)出願人 000004237

日本電気株式会社

東京都港区芝五丁目7番1号

(72)発明者 有馬 啓伊子

東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株

式会社内

(74)代理人 100082935

弁理士 京本 直樹 (外2名)

Fターム(参考) 5B017 AA03 BA05 BB10 CA16

5B049 AA02 BB11 CC08 DD01 FF09

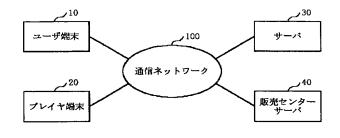
GG02 GG04 GG07

#### (54) 【発明の名称】 デジタルコンテンツ販売システム及びデジタルコンテンツ販売方法

### (57)【要約】

【課題】ユーザ端末から購入したデジタルコンテンツをユーザ端末内に保存しないで、購入したデジタルコンテンツを再度購入することなく、プレイヤ端末からネットワークを介して入手し、再生するようにすることにある。

【解決手段】ユーザ端末10は、サーバ30に棚の作成要求を行い、販売センターサーバ40は、ユーザ端末10から購入したコンテンツをサーバ30に配送し、サーバ30は、ユーザ端末10からの棚の作成要求に応答して各顧客のコンテンツの保管庫としてデータベース上に棚を作成し、販売センターサーバ30から配送されたコンテンツを棚に格納し、プレイヤ端末20からのリスト要求により顧客の棚からリストを作成してプレイヤ端末20に送り、プレイヤ端末20から選択したコンテンツのダウンロード要求に応答してその選択したコンテンツをプレイヤ端末20に送信することを特徴としている。



# 【特許請求の範囲】

【請求項1】 データのやり取りを行うネットワーク と、音源と画像と文書とソフトウェアとを含むデジタル コンテンツの販売を行う販売センターサーバと、前記販 売センターからデジタルコンテンツを購入するユーザ端 末とを備え、前記販売センターと前記ユーザ端末とを前 記ネットワークに接続したデジタルコンテンツ販売シス テムにおいて、前記ネットワークに接続したサーバとプ レイヤ端末とを備え、前記ユーザ端末は、前記ネットワ ークを介して前記サーバに各顧客の棚の作成要求を行う 要求手段を有し、前記販売センターサーバは、顧客によ る前記ユーザ端末からの購入要求を受け付けて顧客が購 入したデジタルコンテンツを前記ネットワークを介して 前記サーバに配送する配送手段を有し、前記サーバは、 前記ユーザ端末からの前記棚の作成要求に応答して各顧 客のデジタルコンテンツの保管庫としてデータベース上 に棚を作成する作成手段と、前記配送手段により受信し たデジタルコンテンツを前記棚に格納する格納手段と、 前記ネットワークを介しての前記プレイヤ端末からのリ スト要求により顧客の前記棚からデジタルコンテンツリ ストを作成して前記プレイヤ端末に送るリスト送信手段 と、前記ネットワークを介して前記プレイヤ端末にて顧 客が選択したデジタルコンテンツのダウンロード要求に 応答してその選択したデジタルコンテンツを前記プレイ ヤ端末に送信するコンテンツ送信手段とを有することを 特徴とするデジタルコンテンツ販売システム。

【請求項2】 前記プレイヤ端末は、前記リスト要求により受信したデジタルコンテンツリストを画面に表示する表示手段と、前記表示手段により表示したコンテンツリストから顧客が選択したデジタルコンテンツのダウンロード要求を前記サーバに対して行い前記サーバからダウンロードされるコンテンツ情報を保存して前記コンテンツ情報を再生する保存再生手段とを有することを特徴とする請求項1記載のデジタルコンテンツ販売システム。

【請求項3】 前記ネットワークは、インターネットであることを特徴とする請求項1記載のデジタルコンテンツ販売システム。

【請求項4】 前記作成手段は、前記ユーザ端末が入力したユーザ I Dとパスワードと I つまたは複数のプレイヤ端末 I Dとを含む顧客情報を付加した前記棚の作成要求をネットワークを介して受信した場合には、前記ユーザ I Dに対応した棚をデータベース内に作成すると共に、前記顧客情報を前記棚の利用者情報として前記棚に登録し、その登録した棚内の前記プレイヤ端末 I Dの変更要求をネットワークを介して受け付けた場合には、前記プレイヤ端末 I Dの変更を行うことを特徴とする請求項 I 記載のデジタルコンテンツ販売システム。

【請求項5】 前記配送手段は、顧客が前記購入したデジタルコンテンツの配送先と前記棚に登録されているユ 50

ーザ I D とパスワードとを含む情報を前記ユーザ端末に入力させ、前記購入したデジタルコンテンツに前記入力した情報を付加して前記ネットワークを介して前記サーバに配送することを特徴とする請求項 I 記載のデジタルコンテンツ販売システム。

【請求項6】 前記サーバは、前記配送手段により受信したデジタルコンテンツが前記棚に格納しているデジタルコンテンツと重複する場合には、購入した顧客の棚にデジタルコンテンツを識別するコンテンツIDを含むリンク情報を保存するリンク情報保存手段を有することを特徴とする請求項1または5記載のデジタルコンテンツ販売システム。

【請求項7】 前記リスト送信手段は、前記プレイヤ端末 x からユーザ I Dとプレイヤ端末 I Dとを含む情報を付加したリスト要求を受けると、前記棚から前記ユーザ I D及び前記プレイヤ I Dに対応する前記コンテンツリストを作成して前記プレイヤ端末に送信し、前記コンテンツ送信手段は、前記ネットワークを介して前記プレイヤ端末から前記ユーザ I Dと前記プレイヤ端末 I Dとを含む情報を付加したコンテンツダウンロード要求を受けると、前記棚から前記ユーザ I D及び前記プレイヤ I Dに対応する前記デジタルコンテンツと有効期限情報と有効再生回数情報とを含むコンテンツと有効期限情報と有効末にダウンロードすることを特徴とする請求項1記載のデジタルコンテンツ販売システム。

【請求項8】 前記コンテンツ情報は、デジタルコンテンツと有効期限情報と有効再生回数情報とを含み、前記プレイヤ端末は、前記有効期限情報で示した有効期限が来たときまたは前記有効再生回数情報で示した有効回数が来たときに前記保存再生手段で保存したデジタルコンテンツを削除する削除手段を有することを特徴とする請求項2記載のデジタルコンテンツ販売システム。

【請求項9】 音源と画像と文書とソフトウェアとを含むデジタルコンテンツの販売を行う販売センターサーバと、前記販売センターからデジタルコンテンツを購入ワークを介してデータのやり取りを行うデジタルコンテンツ販売方法であって、サーバとプレイヤ端末とを前記ネットワークに接続し、前記サーバは、顧客にデジタルコンテンツ棚を提供するサービスを前記ネットワークと介して購入したデジタルコンテンツを前記デジタルコンテンツを前記デジタルコンテンツを前記デジタルコンテンツを前記デジタルコンテンツを前記デジタルコンテンツを前記デジタルコンテンツ販売方法。

【請求項10】 前記サーバは、顧客からデジタルコンテンツ棚利用代金を徴収することを特徴とする請求項9 記載のデジタルコンテンツ販売方法。

前記ネットワークは、インターネット 【請求項11】 であることを特徴とする請求項9記載のデジタルコンテ ンツ販売方法。

# 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、ネットワークを介 してデジタルコンテンツを販売するデジタルコンテンツ 販売システム及び販売方法に関し、特に、顧客が購入す るデジタルコンテンツを保管するデジタルコンテンツ棚 を用いたデジタルコンテンツ販売システム及び販売方法 10 に関する。

### [0002]

【従来の技術】インターネット等のネットワークを用い て、デジタルコンテンツ製品のオンラインショッピング を行う従来のデジタルコンテンツ販売システムおよび顧 客が購入したコンテンツの保管方法について、販売セン ターサーバがネットワークを介して注文者からデジタル コンテンツの注文を受け付けると同時に、注文者からの 支払い手続きと、注文者が利用しているユーザ端末への デジタルコンテンツダウンロードが行われ、購入したデ ジタルコンテンツは、注文時に使用したユーザ端末上に 保管されている。

【0003】図6を参照すると、従来のデジタルコンテ ンツ製品販売システムは、ユーザ端末50と販売センタ ーに置かれた販売センターサーバ70を相互に接続する ネットワーク200(インターネット)から構成されて いる。注文者は、ユーザ端末50を介して、販売センタ ーがネットワーク200上に開設しているデジタルコン テンツ販売ホームページにアクセスし、購入する製品を 決定し、ユーザ端末50の画面を介して注文する。注文 者は、支払い方法をユーザ端末50の画面上で指定す る。注文を受け付けた販売センターサーバ70は、デジ タルコンテンツをユーザ端末50にダウンロードする。 注文者は、ユーザ端末50のディスク上にデジタルコン テンツを保管し、そのユーザ端末50上で再生実行する か、ユーザ端末50から別のポータブルプレイヤ機器6 0にコピーして再生実行する。

### [0004]

【発明が解決しようとする課題】この従来のデジタルコ ンテンツ販売システムでは、注文者は販売センターサー バからユーザ端末にダウンロードする毎に対価を支払う 必要がある。注文者は、一次記憶装置付きのユーザ端末 を持っている必要があり、ユーザ端末にダウンロードし たデジタルコンテンツを注文者自ら管理する必要があ り、購入後に誤ってコンテンツを消去した場合、あるい はユーザ端末が壊れた場合、あるいは別のユーザ端末に 替える場合に、購入済みのデジタルコンテンツが再生実 行できなくなり、再び同じコンテンツを購入する必要が あるという問題点がある。

【0005】また、購入したデジタルコンテンツをポー 50 レイヤ端末IDとを含む顧客情報を付加した前記棚の作

タブルプレイヤで使用する場合、ユーザ端末を起動し、 ユーザ端末内のある場所に保管されているデジタルコン テンツをプレイヤに予めコピーしておく必要がある、す なわち時間的及び場所的制約があるという問題点があ る。

【0006】本発明の目的は、上記問題点を鑑み、ユー ザ端末から購入したデジタルコンテンツをユーザ端末内 に保存しないで、購入したデジタルコンテンツを再度購 入することなく、プレイヤ端末からネットワークを介し て入手し、再生するようにすることにある。

### [0007]

【課題を解決するための手段】上記の目的を達成するた めに、本発明のデジタルコンテンツ販売システムは、デ ータのやり取りを行うネットワークと、音源と画像と文 書とソフトウェアとを含むデジタルコンテンツの販売を 行う販売センターサーバと、前記販売センターからデジ タルコンテンツを購入するユーザ端末とを備え、前記販 売センターと前記ユーザ端末とを前記ネットワークに接 続したデジタルコンテンツ販売システムにおいて、前記 ネットワークに接続したサーバとプレイヤ端末とを備 え、前記ユーザ端末は、前記ネットワークを介して前記 サーバに各顧客の棚の作成要求を行う要求手段を有し、 前記販売センターサーバは、顧客による前記ユーザ端末 からの購入要求を受け付けて顧客が購入したデジタルコ ンテンツを前記ネットワークを介して前記サーバに配送 する配送手段を有し、前記サーバは、前記ユーザ端末か らの前記棚の作成要求に応答して各顧客のデジタルコン テンツの保管庫としてデータベース上に棚を作成する作 成手段と、前記配送手段により受信したデジタルコンテ ンツを前記棚に格納する格納手段と、前記ネットワーク を介しての前記プレイヤ端末からのリスト要求により顧 客の前記棚からデジタルコンテンツリストを作成して前 記プレイヤ端末に送るリスト送信手段と、前記ネットワ ークを介して前記プレイヤ端末にて顧客が選択したデジ タルコンテンツのダウンロード要求に応答してその選択 したデジタルコンテンツを前記プレイヤ端末に送信する コンテンツ送信手段とを有することを特徴としている。

【0008】更に、前記プレイヤ端末は、前記リスト要 求により受信したデジタルコンテンツリストを画面に表 示する表示手段と、前記表示手段により表示したコンテ ンツリストから顧客が選択したデジタルコンテンツのダ ウンロード要求を前記サーバに対して行い前記サーバか らダウンロードされるコンテンツ情報を保存して前記コ ンテンツ情報を再生する保存再生手段とを有することを 特徴としている。

【0009】更に、前記ネットワークは、インターネッ トであることを特徴としている。

【0010】更に、前記作成手段は、前記ユーザ端末が 入力したユーザIDとパスワードと1つまたは複数のプ

成要求をネットワークを介して受信した場合には、前記 ユーザ I Dに対応した棚をデータベース内に作成すると 共に、前記顧客情報を前記棚の利用者情報として前記棚 に登録し、その登録した棚内の前記プレイヤ端末IDの 変更要求をネットワークを介して受け付けた場合には、 前記プレイヤ端末IDの変更を行うことを特徴としいて いる。

【0011】更に、前記配送手段は、顧客が前記購入し たデジタルコンテンツの配送先と前記棚に登録されてい るユーザIDとパスワードとを含む情報を前記ユーザ端 末に入力させ、前記購入したデジタルコンテンツに前記 入力した情報を付加して前記ネットワークを介して前記 サーバに配送することを特徴としている。

【0012】更に、前記サーバは、前記配送手段により 受信したデジタルコンテンツが前記棚に格納しているデ ジタルコンテンツと重複する場合には、購入した顧客の 棚にデジタルコンテンツを識別するコンテンツIDを含 むリンク情報を保存するリンク情報保存手段を有するこ とを特徴としている。

【0013】更に、前記リスト送信手段は、前記プレイ ヤ端末からユーザIDとプレイヤ端末IDとを含む情報 を付加したリスト要求を受けると、前記棚から前記ユー ザID及び前記プレイヤIDに対応する前記コンテンツ リストを作成して前記プレイヤ端末に送信し、前記コン テンツ送信手段は、前記ネットワークを介して前記プレ イヤ端末から前記ユーザIDと前記プレイヤ端末IDと を含む情報を付加したコンテンツダウンロード要求を受 けると、前記棚から前記ユーザID及び前記プレイヤI Dに対応する前記デジタルコンテンツと有効期限情報と 有効再生回数情報とを含むコンテンツ情報を前記プレイ ヤ端末にダウンロードすることを特徴としている。

【0014】更に、前記コンテンツ情報は、デジタルコ ンテンツと有効期限情報と有効再生回数情報とを含み、 前記プレイヤ端末は、前記有効期限情報で示した有効期 限が来たときまたは前記有効再生回数情報で示した有効 回数が来たときに前記保存再生手段で保存したデジタル コンテンツを削除する削除手段を有することを特徴とし ている。

【0015】また、本発明のデジタルコンテンツ販売方 法は、音源と画像と文書とソフトウェアとを含むデジタ ルコンテンツの販売を行う販売センターサーバと、前記 販売センターからデジタルコンテンツを購入するユーザ 端末とをネットワークに接続し、前記ネットワークを介 してデータのやり取りを行うデジタルコンテンツ販売方 法であって、サーバとプレイヤ端末とを前記ネットワー クに接続し、前記サーバは、顧客にデジタルコンテンツ 棚を提供するサービスを前記ネットワーク上に公開し、 顧客が前記ユーザ端末を用いて前記販売センターサーバ からネットワークを介して購入したデジタルコンテンツ を前記デジタルコンテンツ棚に保管を行い、前記ネット 50 する機能を備えている。更に、サーバ30は、顧客のプ

ワークを介して前記プレイヤ端末からのダウンロード要 求に対応して前記デジタルコンテンツを前記プレイヤ端 末にダウンロードすることを特徴としている。

【0016】更に、前記サーバは、顧客からデジタルコ ンテンツ棚利用代金を徴収することを特徴としている。 【0017】更に、前記ネットワークは、インターネッ トであることを特徴としている。

#### [0018]

【発明の実施の形態】次に、本発明の実施の形態につい て、図面を参照して説明する。図1を参照すると、本発 明の実施の形態は、ユーザ端末10と、プレイヤ端末2 0と、デジタルコンテンツ棚を包含するサーバ30と、 販売センターサーバ40と、これらを相互に接続するイ ンターネット等の通信ネットワーク100とから構成さ れている。なお、ユーザ端末10とプレイヤ端末20と の機能を1つの端末で実現する場合もある。

【0019】ユーザ端末10は、プログラム制御で動作 するパーソナルコンピュータ、携帯電話等の情報処理装 置であり、通信ネットワーク100に有線あるいは無線 でアクセスする通信機能と画面(画像、文字等を表示す る表示部を指す)とを備える装置である。すなわち、ユ ーザ端末10は、通信ネットワーク100に接続されて いるサーバ30のホームページにアクセスし、デジタル コンテンツ棚作成を要求する機能を備えている。デジタ ルコンテンツ棚作成する場合には、ユーザ端末10は、 ユーザ端末10の画面上からユーザID、パスワード、 デジタルコンテンツダウンロードに使用するプレイヤ I Dを入力することでその情報の登録要求と、デジタルコ ンテンツ棚に登録したプレイヤIDの変更要求とを行う 機能を備えている。

【0020】サーバ30は、プログラム制御で動作する ワークステーション、パーソナルコンピュータ等の情報 処理装置であり、ユーザ端末10がアクセスするホーム ページの情報と顧客のデジタルコンテンツ棚を作成する データベースとを保存する記憶部(例えば、磁気ディス ク、光ディスク等の記憶媒体装置)を備えている。すな わち、サーバ30の記憶媒体装置内にホームページのエ リアとコンテンツ棚用データベースのエリアとが確保さ れている。サーバ30は、顧客のユーザ端末10からア クセスしたホームページ経由の要求によりデータベース 上(コンテンツ棚用データベースのエリア内)にデジタ ルコンテンツ棚を作成する機能と、棚に登録されたプレ イヤIDの顧客による変更を行う機能とを備え、顧客が ユーザ端末10を使って販売センターサーバ40をアク セスして購入したデジタルコンテンツの配送先として指 定された場合に、配送元の販売センターから送られてく るユーザID及びパスワードと登録しているユーザID 及びパスワードとのチェックを行った後に、販売センタ ーサーバ40から配送されたデジタルコンテンツを保管

レイヤ端末20から顧客の棚にあるコンテンツリスト要 求を受け付け、リストから顧客が選択したコンテンツと プレイヤ内での有効期限・有効再生回数をプレイヤ端末 20にダウンロードする機能を備えている。なお、記憶 部のあるエリアに割り付けられているデジタルコンテン ツ棚は、要求のあったデジタルコンテンツを保管庫とし て格納する(この場合、デジタルコンテンツを識別する コンテンツIDも同時に格納される)コンテンツ格納エ リアと、ユーザID毎に振り分けられたユーザ情報エリ アとに分かれている。更に、デジタルコンテンツ棚のユ ーザ情報エリアは、パスワードを保存するパスワードエ リアと、複数のプレイヤIDを登録することができるプ レイヤIDエリアと、複数のデジタルコンテンツの格納 している場所を示す情報(リンク情報)を格納するリン ク情報エリアと、契約に関する情報を格納する契約情報 エリアとを含み、更に、そのリンク情報エリア内にリン ク情報(購入したデジタルコンテンツ)毎に対応した有 効期限を示す情報と有効再生回数を示す情報とを含む構 成になっている。すなわち、デジタルコンテンツ棚のユ ーザ情報エリアには、デジタルコンテンツ棚の利用者情 報が保存されることになる。なお、ユーザID毎のデジ タルコンテンツ棚にアクセスするには、あらかじめデジ タルコンテンツ棚のユーザ情報エリアに登録されている ユーザID及びパスワードの認証が必要である。

【0021】販売センター40は、プログラム制御で動作するパーソナルコンピュータ、ワークステーション等の情報処理装置であり、ユーザ端末10がアクセスするホームページの情報と販売する音源、画像、文字情報、ソフトウェアなどのデジタルコンテンツ情報とを保存する記憶部(例えば、磁気ディスク、光ディスク等の記憶媒体装置)とを備え、ユーザ端末10からデジタルコンテンツ購入要求を受け付け、コンテンツ配送先として顧客のデジタルコンテンツ棚を持つサーバ30にアクセスする機能を備えている。

【0022】プレイヤ端末20は、プログラム制御で動作する装置であって、ネットワーク100に有線あるいは無線でアクセスする機能と、一意のプレイヤID(あらかじめ設定されている)、画面、メモリ、デジタルコンテンツ再生実行機能を備える装置である。プレイヤIDをポスワードとが入力は、本20は、顧客からユーザIDとパスワードとが入力はされ、その情報とプレイヤIDをサーバ30に送信し、、本20間であるコンテンツリスト要求と、コンテンツを対しに保存し、メモリ上にあるコンテンツをメモリ上のコンテンツを対した時、あるいは有効再生回数を超えたいる。まり上のコンテンツを自動消去する機能を備えている。また、コンテンツを自動消去する機能を備えている。

【0023】次に、図1~図5を参照して、本発明の実施の形態の動作について説明する。なお、以降の説明で50

は、通信ネットワーク 1 0 0 はインターネットであると する。従って、各装置(端末、サーバ)間のデータのや り取りは、インターネットを介して行われる。

【0024】先ず、図2を参照しながら、デジタルコン テンツ棚を作成する場合の動作フローを説明する。顧客 は、ユーザ端末10、例えば携帯電話やパーソナルコン ピュータを介して、サーバ30の管理者が通信ネットワ ーク100に開設しているホームページにアクセスし (図3のステップA1)、これに応答してサーバ30 は、データベースからデジタルコンテンツ棚作成フォー ムを読み出してユーザ端末10に送信する(ステップA 2)。ユーザ端末10の画面には、デジタルコンテンツ 棚作成フォームを画面に表示し、デジタルコンテンツ棚 作成の入力画面(新規、変更のボタンも表示)に従って 「新規」を選択すると、図3に示す入力フォームが表示 される(ステップA3)。顧客は、ユーザ端末10の画 面に表示された入力フォームに、ユーザID、パスワー ド、デジタルコンテンツ棚からのダウンロードに使用す るプレイヤ端末 I Dを入力し(ステップA4)、画面上 の登録ボタンを押すことにより、入力された情報がデジ タルコンテンツ棚作成要求としてサーバ30に送られ (ステップA5)、サーバ30は顧客専用のデジタルコ ンテンツ棚をデータベース上に作成し(ステップA 6)、作成終了をユーザ端末10に送信する(ステップ A 7)。この場合のデジタルコンテンツ棚を作成する方 法として、サーバ30は、入力フォームを受信すると、 デジタルコンテンツ棚のユーザ情報エリアに受信したユ ーザIDに該当するエリアを確保し、その確保したエリ アに受信したユーザID、パスワード、プレイヤIDを 登録する。

【0025】なお、デジタルコンテンツ棚作成の入力画面に従って「変更」を選択すると、変更入力画面(ユーザID、パスワード、変更前のプレイヤ端末ID、変更後のプレイヤ端末IDの入力欄)が表示され、それぞれの入力欄に該当する項目を入力すると、その情報がサーバ30に転送される。サーバ30は、受信した情報に従って、変更前のプレイヤIDに該当するデジタルコンテンツ棚のユーザ情報エリアのプレイヤIDエリアに変更後のプレイヤIDを格納(オーバーライト)する。該当する変更前のプレイヤIDがない場合は、存在しない旨のエラーメッセージをユーザ端末30に返信する。

【0026】次に、図4を参照しながら、デジタルコンテンツを購入する場合の動作フローを説明する。顧客は、ユーザ端末10を介して、デジタルコンテンツ販売センターが通信ネットワーク100に開設しているホームページにアクセスし(ステップB1)、これに応答して販売センター端末40は各種製品情報をユーザ端末10に送信する(ステップB2)。ユーザ端末10は画面に各種製品情報を表示し(ステップB3)、顧客は購入したい製品(コンテンツID)を決定して、該製品を購

入する旨と支払い方法(購入者の氏名、クレジットカー ド番号の指定等の支払条件)を入力する(ステップB 4)。更に、顧客は、配送先としてデジタルコンテンツ 棚のURL (Uniform Resource Id entifier)と、デジタルコンテンツ棚作成時の ユーザ [ Dとパスワードを入力する(ステップ B 5)。 ユーザ端末10は、入力された注文情報を販売センター サーバ40に送信する(ステップB6)。販売センター サーバ40が注文情報を受信すると、販売センター(販 売センターサーバ40)は支払い手続きとコンテンツ配 10 送手続きを実行する。支払い手続としては、例えば、サ ーバ30が、図示していないクレジット会社のサーバ に、通信ネットワーク100を介して支払情報(例え ば、購入者名、クレジットカード番号、支払金額等)を 送信することにより達成される(ステップB7)。コン テンツ配送手続きとしては、配送先として指定されたU RL、すなわちデジタルコンテンツ棚のサーバ30宛て にユーザID、パスワード、デジタルコンテンツ名をコ ンテンツ配送確認として送信する(ステップB8)。コ ンテンツ配送確認を受けたサーバ30は、送り元がサー バ30と予め契約した販売センター(販売センターサー バ30)であることと、受信した顧客のユーザ I D及び パスワードを指定されたデジタルコンテンツ棚のユーザ 情報エリアに登録されているユーザID及びパスワード とチェックし(ステップB9)、対応するユーザID及 びパスワードがデジタルコンテンツ棚(のユーザ情報エ リア) にあれば販売センターサーバ40に配送可能を送 信する(ステップB11)。販売センターサーバ40が 配送可能を受信した場合、ユーザ端末10に購入受け付 け完了を送信する(ステップB12)と共に、サーバ3 0へのデジタルコンテンツ情報の送信を実行する(ステ ップB13)。サーバ30は、デジタルコンテンツ情報 を受信し、デジタルコンテンツ棚のコンテンツ格納エリ アに受信したデジタルコンテンツ情報からコンテンツⅠ D、デジタルコンテンツを登録し、デジタルコンテンツ 棚のユーザ情報エリアに受信したデジタルコンテンツ情 報からコンテンツID、有効期限、有効再生回数を登録 する(ステップB14)。この場合のサーバ30は、販 売センターサーバ40から配送確認を受けたとき、その デジタルコンテンツがすでにサーバ30に蓄積されてい るかを確認(デジタルコンテンツ棚のデジタルコンテン ツエリアをコンテンツIDで検索)し(ステップB1 0)、蓄積されている場合は、該デジタルコンテンツの リンク情報(コンテンツID)をデジタルコンテンツ棚 のユーザ情報エリアに登録し、配送終了した旨を送信す る(ステップB11)。販売センターサーバ40が配送 終了を受信した場合、ユーザ端末10に購入受け付け完 了を送信する(ステップB12)。

【0027】次に、図5を参照して、デジタルコンテン 報、または受信終了しメモリに保存してあるコンテンツ ツ棚にあるデジタルコンテンツ利用する場合の動作フロ 50 情報をプレイヤ端末20の操作により再生実行する(ス

ーを説明する。顧客は、有線あるいは無線の通信機能を 持つプレイヤ端末20、例えばカーステレオ、ポータブ ルステレオ、ポータブル電子ブックなどを利用して、通 信ネットワーク100に接続されているサーバ30のホ ームページにアクセスすると(ステップC1)、サーバ 30は記憶部にあらかじめ登録されているデジタルコン テンツ棚参照のための入力フォームをプレイヤ端末20 に送信する(ステップC2)。プレイヤ端末20は、入 カフォームを画面で表示し(ステップC3)、顧客はデ ジタルコンテンツ棚のユーザIDとパスワードを入力す る(ステップC4)。プレイヤ端末20は、画面に入力 されたユーザIDとパスワードとあらかじめプレイヤ端 末内にあらかじめ設定されているプレイヤIDとをデジ タルコンテンツリスト要求としてサーバ30に送信する (ステップC5)。サーバ30は、受信したユーザID とパスワードとプレイヤIDとをチェックし、該当する デジタルコンテンツ棚からデジタルコンテンツリストを 作成し、作成したデジタルコンテンツリストに入力画面 及びダウンロード要求ボタンを付与してプレイヤ端末2 0送信する(ステップС6)。この場合のデジタルコン テンツリストを作成する方法として、サーバ30は、ユ ーザIDに対応するデジタルコンテンツ棚のユーザ情報 エリアにあるリンク情報エリアからコンテンツID、有 効期限、有効再生回数等の情報を読出し、デジタルコン テンツリスト(このリストの中はプレイヤID毎に分類 されている)を作成する。プレイヤ端末20は受信した デジタルコンテンツリストをメモリに保存するととも に、画面に表示する(ステップC7)。

【0028】顧客は、ユーザIDおよびパスワードを入 力すると共に、プレイヤ端末20の画面に表示されたデ ジタルコンテンツリストから、今そのプレイヤ端末で使 用したいデジタルコンテンツを選択し(ステップC 8)、画面上のダウンロード要求ボタンを押下する。プ レイヤ端末20からユーザID、パスワード、プレイヤ ID、コンテンツID (デジタルコンテンツ名) がダウ ンロード要求としてサーバ端末30に送信される(ステ ップC9)。サーバ端末30は、コンテンツIDに対応 したデジタルコンテンツをデジタルコンテンツ棚のコン テンツ格納エリアから読み出すと共に、コンテンツID に対応した有効期限情報と有効再生回数情報とをデジタ ルコンテンツ棚のユーザ情報エリアから読み出し、それ ぞれ読み出した情報をコンテンツ情報としてプレイヤ端 末20にダウンロードする(ステップC10)。プレイ ヤ端末20は、コンテンツ情報(コンテンツID、デジ タルコンテンツ、有効期限情報、有効再生回数情報)を 受信すると、受信したコンテンツ情報をメモリに保存し (ステップC11)、サーバ30へのアクセスを終了す る。顧客は、プレイヤ端末20が受信中のコンテンツ情 報、または受信終了しメモリに保存してあるコンテンツ

テップC12)。

【0029】次に、プレイヤ端末20におけるダウンロード済みのコンテンツが利用できなくなる場合の実現フローを説明する。プレイヤ端末20は、時計機能を有しており、コンテンツ情報(デジタルコンテンツ)を再生する毎に、メモリに保存した有効期限及び有効再生回数を読み出して、日時のチェック及び再生の回数のチェックをそれぞれ行う。プレイヤ端末20は、現在の日時が有効期限を過ぎているコンテンツ情報または有効再生回数を超えたコンテンツ情報をメモリから消去する。また、プレイヤ端末20は、顧客の操作により、自動消去したコンテンツリストを画面に表示する。

【0030】次に、サーバ30が顧客からデジタルコン テンツの利用代金として徴収する場合の動作を示す。上 記ステップ A 3 において、ユーザ端末 1 0 が画面上に入 力画面を表示する場合、入力フォームのほかに、利用代 金に関する画面も表示する。この場合の利用代金画面 は、使用するにあたっての注意事項、利用代金の支払方 法等に関する情報と、ユーザのユーザ名、住所、クレジ ットカード番号等を入力する入力欄とを表示している。 従って、ステップA4の他に、顧客は、ユーザ名、住 所、クレジットカード番号等を入力し、その入力した情 報がステップA4で入力した情報と一緒にサーバ30に デジタルコンテンツ棚作成要求として送られる。サーバ 30は、送られた情報は、デジタルコンテンツ棚のユー ザ情報エリアの契約情報エリアに登録される。そのと き、契約した基本料金(例えば月毎)が契約情報エリア の利用料金エリアに設定される。更に、コンテンツ情報 を登録するごとに、その使用料金が契約情報エリアの利 用料金エリアに加算される。更に、例えば、月末になる と、サーバ30は、デジタルコンテンツ棚のユーザ情報 エリアにある契約情報エリア内の氏名、利用料金、クレ ジットカード番号等を読み出し、図示していないクレジ ット会社にネットワーク100を介して要求する。

【0031】なお、上記の説明において、コンテンツを登録する毎に、利用代金に加算するようにしたが、契約した時点で、利用料金を一律に設定しても良いし、プレイヤIDの登録数に利用料金を設定しても良い。

### [0032]

【発明の効果】以上説明したように、本発明は、顧客が\*40

\* 販売センターから購入したデジタルコンテンツを、通信網内のサーバに予め作成した顧客個人用のデジタルコンテンツ棚に配送し、サーバ運用者がデジタルコンテンツ棚のバックアップ等の管理を担うことにより、顧客自身は一次記憶装置付きユーザ端末を持つ必要がなく、購入したデジタルコンテンツを誤って無効にすることもないという効果がある。

【0033】また、本発明は、顧客がポータブルプレイヤにて購入済みデジタルコンテンツを使用する場合、デジタルコンテンツ棚から、有線あるいは無線のネットワークを利用し、時間・場所的な制約を受けずオンデマンドでダウンロードし使用することができるという効果がある。

【0034】更に、本発明は、サーバがデジタルコンテンツ棚のデジタルコンテンツの使用料だけを徴収しているため、顧客は自身の端末へのダウンロード毎にコンテンツの対価を支払う必要はなく、デジタルコンテンツ棚使用料のみをサーバ運用者に支払えばよいという効果がある。

# 20 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態を示すシステムのブロック 図である。

【図2】本発明のデジタルコンテンツ棚を作成する場合 のシステム上の動作を示すフローチャートである。

【図3】本発明のユーザ端末に表示される画面の一例を 示す概略図である。

【図4】本発明のデジタルコンテンツを販売する場合の システム上の動作を示すフローチャートである。

【図5】本発明のデジタルコンテンツ棚からのコンテンツ利用の場合のシステム上の動作を示すフローチャートである。

【図6】従来のデジタルコンテンツ販売システムを示す ブロック図である。

### 【符号の説明】

10,50 ユーザ端末

20 プレイヤ端末

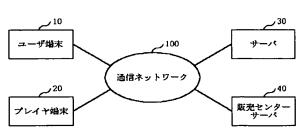
30 サーバ

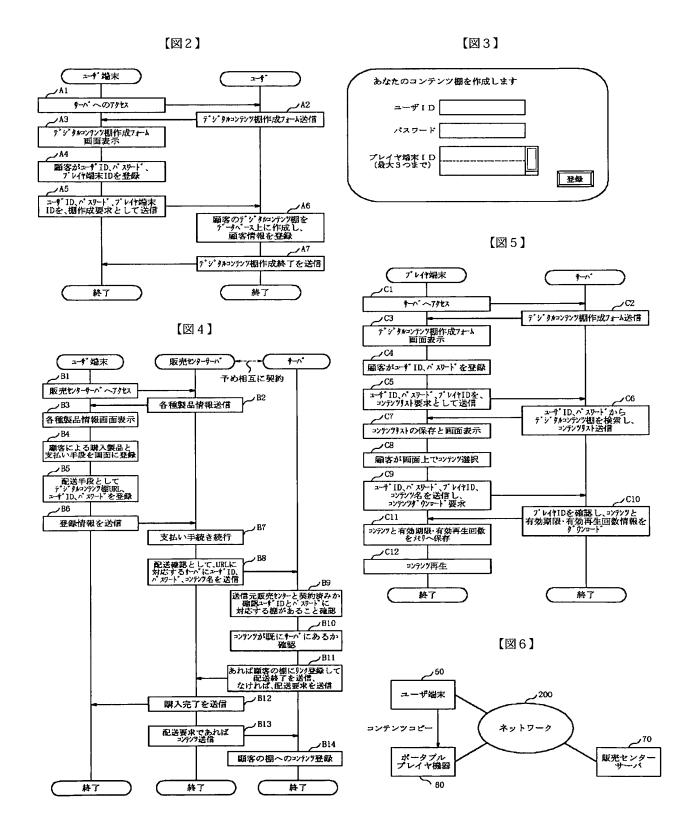
40,70 販売センターサーバ

60 ポータブルプレイヤ機器

100,200 ネットワーク

【図1】





# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

| (11)Publication number: 2002-099740                         |
|---|
| (43)Date of publication of application: 05.04.2002          |
| (51)Int.Cl. G06F 17/60<br>G06F 12/14                        |
| (21)Application number: 2000-286621 (71)Applicant: NEC CORP |
| (22)Date of filing: 21.09.2000 (72)Inventor: ARIMA KEIKO    |
|   |

(54) SYSTEM AND METHOD FOR SELLING DIGITAL CONTENTS

# (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain digital contents, which is purchased from a user terminal, through a network from a player terminal for reproducing it without retaining the digital contents in the user terminal and without purchasing the purchased digital contents again.

SOLUTION: The user terminal 10 requests the preparation of a shelf to a server 30, and a sales center server 40 delivers the contents purchased from the user terminal 10 to the server 30. The server 30 prepares the shelf on a database as the storage of the contents of respective customers in response to the preparing request of the shelf from the terminal 10, stores the contents delivered from a sales center server 40 on the shelf, prepares a list from the shelf of a customers by a request for the list from a player terminal 20 to send it to the terminal 20 and transmits the selected contents to the terminal 20 in response to the downloading request of the contents selected from the

terminal 20.

#### \* NOTICES \*

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

### **CLAIMS**

# [Claim(s)]

[Claim 1]A network which exchanges data, comprising, A sales center server which sells digital contents including a sound source, a picture, a document, and software, A digital-contents selling system which was provided with a user terminal which purchases digital contents from said sales center, and connected said sales center and said user terminal to said network.

Have a server and a player terminal linked to said network, and said user terminal, Have a request means which performs a preparing request of each customer's shelf to said server via said network, and said sales center server, Have a delivering means which delivers digital contents which received a purchase request from said user terminal by a customer, and a customer purchased to said server via said network, and said server, A preparing means which answers a preparing request of said shelf from said user terminal, and creates a shelf on a database as a storage warehouse of each customer's digital contents.

A storing means which stores in said shelf digital contents which received by said delivering means.

A list transmitting means which creates a digital contents list from said shelf of a customer by a list request from said player terminal through said network, and is sent to said player terminal.

A contents transmitting means which answers a download request of digital contents which a customer chose with said player terminal via said network, and transmits the selected digital contents to said player terminal.

[Claim 2] The digital-contents selling system comprising according to claim 1: A displaying means which displays on a screen a digital contents list which received said player terminal by said list request.

A preservation reproduction means which saves contents information which performs a download request of digital contents which a customer chose from a contents list displayed by said displaying means to said server, and is downloaded from said server, and reproduces said contents information.

[Claim 3] The digital-contents selling system according to claim 1, wherein said network is the Internet.

[Claim 4]When a preparing request of said shelf which added customer data containing user ID and a password which said user terminal entered, and one or more player terminal ID is received via a network, said preparing means, Create a shelf corresponding to said user ID in a database, and said customer data are registered into said shelf as user's information of said shelf. The digital-contents selling system according to claim 1 characterized by changing said player terminal ID when a change request of said player terminal ID in the registered shelf is received via a network.

[Claim 5]Said delivering means makes information in which a customer contains the address for delivery of said purchased digital contents, user ID registered into said shelf, and a password input into said user terminal, The digital-contents selling system according to claim 1 adding said inputted information to said purchased digital contents, and delivering to said server via said network.

[Claim 6]When digital contents which received by said delivering means overlap with

digital contents stored in said shelf, said server, The digital-contents selling system according to claim 1 or 5 having a link information storing means which saves link information which contains content ID which identifies digital contents in a customer's purchased shelf.

[Claim 7]If a list request which added information containing user ID and player terminal ID is received from said player terminal, said list transmitting means, Create said contents list corresponding to said user ID and said player ID from said shelf, transmit to said player terminal and said contents transmitting means, If a contents download request which added information which contains said user ID and said player terminal ID from said player terminal via said network is received, The digital—contents selling system according to claim 1 downloading contents information which includes said digital contents and expiration date information corresponding to said user ID and said player ID, and effective reproduction frequency information from said shelf to said player terminal.

[Claim 8] Said contents information including digital contents, expiration date information, and effective reproduction frequency information said player terminal, The digital-contents selling system according to claim 2 having a deleting means which deletes digital contents saved by said preservation reproduction means when the term of validity shown by said expiration date information came, or when the number of times of effective shown using said effective reproduction frequency information came.

[Claim 9]A sales center server which sells digital contents including a sound source, a picture, a document, and software, A user terminal which purchases digital contents from said sales center is connected to a network, Are a digital-contents sales method which exchanges data via said network, connect with said network, and a server and a player terminal said server, Service which provides a customer with a digital-contents shelf is exhibited on said network, A customer keeps digital contents purchased via a network using said user terminal from said sales center server on said digital-contents shelf, A digital-contents sales method downloading said digital contents to said player terminal via said network corresponding to a download request from said player terminal.

[Claim 10] The digital-contents sales method according to claim 9, wherein said server collects a digital-contents shelf use price from a customer.

[Claim 11] The digital-contents sales method according to claim 9, wherein said network is the Internet.

2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

### **DETAILED DESCRIPTION**

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention] This invention relates to the digital-contents selling system and sales method using the digital-contents shelf which keeps the digital contents which a customer purchases especially about the digital-contents selling system and sales method which sell digital contents via a network.

[0002]

[Description of the Prior Art]Using networks, such as the Internet, about the storing method of the contents which the conventional digital-contents selling system and customer who perform on-line shopping of digital-contents products purchased. At the same time a sales center server accepts the order of digital contents from an orderer via a network The payment procedure from an orderer, The digital contents which digital-contents download to the user terminal which the orderer uses was performed, and were purchased are kept on the user terminal used at the time of an order.

[0003]Reference of <u>drawing 6</u> constitutes the conventional digital-contents product sales system from the network 200 (Internet) which connects mutually the sales

center server 70 put on the user terminal 50 and the sales center. An orderer determines the product which a sales center accesses the digital-contents sales homepage which he has opened on the network 200, and is purchased via the user terminal 50, and places an order via the screen of the user terminal 50. An orderer specifies the method of paying on the screen of the user terminal 50. The sales center server 70 which accepted the order downloads digital contents to the user terminal 50. An orderer keeps digital contents on the disk of the user terminal 50, does playback execution on the user terminal 50, or from the user terminal 50, it copies to another portable player apparatus 60, and he does playback execution.

# [0004]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] In this conventional digital-contents selling system, whenever an orderer downloads from a sales center server to a user terminal, he needs to pay a remuneration. The orderer needs to have a user terminal with a primary storage, It is necessary to manage oneself [ orderer ] the digital contents downloaded to the user terminal. When contents are accidentally eliminated after purchase, when a user terminal breaks, or when changing to another user terminal, there is a problem that it stops being able to carry out reproduction execution of the purchased digital contents, and they need to purchase the again same contents.

[0005] When using the purchased digital contents by a portable player, it is necessary to start a user terminal and time and the problem that there are restrictions regarding the place need to copy beforehand to a player the digital contents currently kept in a certain place in a user terminal.

[0006] The purpose of this invention is receiving via a network and making it reproduce from a player terminal, without purchasing the purchased digital contents again without saving the digital contents purchased from the user terminal in a user terminal in view of the above-mentioned problem.

### [0007]

[Means for Solving the Problem] In order to attain the above-mentioned purpose, this invention a digital-contents selling system of this invention, A sales center server which sells digital contents including a network which exchanges data, and a sound source, a picture, a document and software, It has a user terminal which purchases digital contents from said sales center, and a digital-contents selling system which connected said sales center and said user terminal to said network is characterized by comprising the following:

Have a server and a player terminal linked to said network, and said user terminal, Have a request means which performs a preparing request of each customer's shelf to said server via said network, and said sales center server, Have a delivering means which delivers digital contents which received a purchase request from said user terminal by a customer, and a customer purchased to said server via said network, and said server, A preparing means which answers a preparing request of said shelf from said user terminal, and creates a shelf on a database as a storage warehouse of each customer's digital contents.

A storing means which stores in said shelf digital contents which received by said delivering means.

A list transmitting means which creates a digital contents list from said shelf of a customer by a list request from said player terminal through said network, and is sent to said player terminal.

A contents transmitting means which answers a download request of digital contents which a customer chose with said player terminal via said network, and transmits the selected digital contents to said player terminal.

[0008]A displaying means which displays on a screen a digital contents list which received said player terminal by said list request, It is characterized by having a preservation reproduction means which saves contents information which performs a download request of digital contents which a customer chose from a contents list displayed by said displaying means to said server, and is downloaded from said server, and reproduces said contents information.

[0009]Said network is characterized by being the Internet.

[0010]When a preparing request of said shelf which added customer data containing user ID and a password which said user terminal entered, and one or more player terminal ID is received via a network, said preparing means, Create a shelf corresponding to said user ID in a database, and said customer data are registered into said shelf as user's information of said shelf, When a change request of said player terminal ID in the registered shelf is received via a network, it requires changing said player terminal ID by force with the feature.

[0011] Said delivering means makes information in which a customer contains the address for delivery of said purchased digital contents, user ID registered into said shelf, and a password input into said user terminal, It is characterized by adding said inputted information to said purchased digital contents, and delivering to said server via said network.

[0012]When digital contents which received by said delivering means overlap with digital contents stored in said shelf, said server, It is characterized by having a link

information storing means which saves link information which contains content ID which identifies digital contents in a customer's purchased shelf.

[0013]If a list request which added information containing user ID and player terminal ID is received from said player terminal, said list transmitting means, Create said contents list corresponding to said user ID and said player ID from said shelf, transmit to said player terminal and said contents transmitting means, If a contents download request which added information which contains said user ID and said player terminal ID from said player terminal via said network is received, It is characterized by downloading contents information which includes said digital contents and expiration date information corresponding to said user ID and said player ID, and effective reproduction frequency information from said shelf to said player terminal.

[0014] Said contents information including digital contents, expiration date information, and effective reproduction frequency information said player terminal. When the term of validity shown by said expiration date information comes, or when the number of times of effective shown using said effective reproduction frequency information comes, it is characterized by having a deleting means which deletes digital contents saved by said preservation reproduction means.

[0015]A digital-contents sales method of this invention, A sales center server which sells digital contents including a sound source, a picture, a document, and software, A user terminal which purchases digital contents from said sales center is connected to a network, Are a digital-contents sales method which exchanges data via said network, connect with said network, and a server and a player terminal said server, Service which provides a customer with a digital-contents shelf is exhibited on said network, A customer keeps digital contents purchased via a network using said user terminal from said sales center server on said digital-contents shelf. It is characterized by downloading said digital contents to said player terminal via said network corresponding to a download request from said player terminal.

[0016] Said server is characterized by collecting a digital-contents shelf use price from a customer.

[0017] Said network is characterized by being the Internet.

[0018]

[Embodiment of the Invention]Next, an embodiment of the invention is described with reference to drawings. When <u>drawing 1</u> is referred to, that of this invention comprises the following:

User terminal 10.

Player terminal 20.

The server 30 which includes a digital-contents shelf.

The communication networks 100, such as the sales center server 40 and the Internet which connects these mutually.

One terminal may realize the function of the user terminal 10 and the player terminal 20.

[0019] The user terminals 10 are information processors which operate by programmed control, such as a personal computer and a cellular phone, and are devices provided with the communication function which accesses the communication network 100 by a cable or radio, and a screen (the indicator which displays a picture, a character, etc. is pointed out). That is, the user terminal 10 accessed the homepage of the server 30 connected to the communication network 100, and is provided with the function to require digital—contents shelf creation. In carrying out digital—contents shelf creation, the user terminal 10, It has the function to perform the registry request of the information, and the change request of player ID registered into the digital—contents shelf, from on the screen of the user terminal 10 in inputting player ID used for user ID, a password, and digital—contents download.

[0020]The servers 30 are information processors which operate by programmed control, such as a workstation and a personal computer, It has the storage parts store (for example, storage medium devices, such as a magnetic disk and an optical disc) which saves the information on a homepage which the user terminal 10 accesses, and the database which creates a customer's digital-contents shelf. That is, the area of a homepage and the area of the database for contents shelves are secured in the storage medium device of the server 30. The function which creates a digital-contents shelf on a database (inside of the area of the database for contents shelves) by the demand via a homepage which accessed the server 30 from the customer's user terminal 10, It has the function to make a change by the customer of player ID registered into the shelf, When a customer is specified as the address for delivery of the digital contents which accessed the sales center server 40 and purchased it using the user terminal 10, After performing a check with the user ID and the password which are sent from the sales center of a delivering agency, the registered user ID, and a password, it has the function to keep the digital contents delivered from the sales center server 40. The server 30 received the contents list demand which is in a customer's shelf from a customer's player terminal 20, and is provided with the contents which the customer chose from the list, and the function which downloads the term of validity and effective reproduction frequency within a player to the player terminal 20. The digital-contents shelf currently assigned to area

with a storage parts store, It is divided into the contents (in this case, content ID which identifies digital contents is also stored simultaneously) storage area which stores digital contents with a demand as a storage warehouse, and the User Information area which was able to be distributed for every user ID. The User Information area of a digital-contents shelf, The password area where a password is saved, and the player ID areas which can register two or more player ID, The link information area which stores the information (link information) which shows the place which two or more digital contents store, It has composition which includes the information which shows the term of validity corresponding to every link information (purchased digital contents) in the link information area, and the information which shows effective reproduction frequency further including the contract information area which stores the information about a contract. That is, the user's information of a digital-contents shelf will be saved in the User Information area of a digital-contents shelf. In order to access the digital-contents shelf for every user ID, the user ID and the password which are beforehand registered into the User Information area of the digital-contents shelf need to be attested.

[0021] The personal computer with which the sales center 40 operates by programmed control, The information on a homepage which it is information processors, such as a workstation, and the user terminal 10 accesses, and the sound source to sell, The storage parts store which saves digital—contents information, including a picture, text, software, etc. (For example, storage medium devices, such as a magnetic disk and an optical disc) It had, and the digital—contents purchase request was received from the user terminal 10, and it has the function which accesses the server 30 which has a customer's digital—contents shelf as the contents address for delivery.

[0022] The player terminal 20 is a device which operates by programmed control, and is a device provided with the function which accesses the network 100 by a cable or radio, and player ID (set up beforehand) of a meaning, a screen, a memory and a digital-contents reproduction execution function. The contents list demand where user ID and a password are entered from a customer, and the player terminal 20 transmits the information and player ID to the server 30 and which is in a customer's shelf, It has the function which carries out reproduction execution of the function to perform a contents download request, a screen display of the contents list which saves the downloaded digital contents in a memory and is on a memory, and the contents on a memory. When the term of validity of contents passes, or when effective reproduction frequency is exceeded, it has the function which carries out automatic deletion of the contents on a memory.

[0023]Next, operation of an embodiment of the invention is explained with reference to <u>drawing 1</u> – <u>drawing 5</u>. In subsequent explanation, the communication network 100 presupposes that it is the Internet. Therefore, an exchange of the data between each device (a terminal, a server) is performed via the Internet.

[0024]First, the operation flow in the case of creating a digital-contents shelf is explained, referring to drawing 2. A customer via the user terminal 10, for example, a cellular phone and a personal computer, The homepage which the administrator of the server 30 has opened to the communication network 100 is accessed (Step A1 of drawing 3), this is answered, and the server 30 reads digital-contents shelf creation form from a database, and transmits to the user terminal 10 (Step A2). If digital-contents shelf creation form is displayed on a screen and it chooses "it is new" according to the input screen (the button of new and change is also displayed) of digital-contents shelf creation, the entry form shown in drawing 3 will be displayed on the screen of the user terminal 10 (step A3). A customer to the entry form displayed on the screen of the user terminal 10 User ID, By inputting player terminal ID used for the download from a password and a digital-contents shelf (step A4), and pushing the registering button on a screen, The inputted information is sent to the server 30 as a digital-contents shelf preparing request (step A5), and the server 30 creates the digital-contents shelf only for a customer on a database (Step A6), and transmits the end of creation to the user terminal 10 (Step A7). As a method of creating the digital-contents shelf in this case, the server 30, If an entry form is received, the area applicable to the user ID which received in the User Information area of the digital-contents shelf will be secured, and the user ID which received in the secured area, a password, and player ID will be registered.

[0025]If "change" is chosen according to the input screen of digital-contents shelf creation, A change input screen (input column of user ID, a password, player terminal ID before change, and player terminal ID after change) is displayed, and if the item applicable to each input column is inputted, the information will be transmitted to the server 30. The server 30 stores player ID after changing into the player ID areas of the User Information area of the digital-contents shelf applicable to player ID before change according to the received information (over-writing). When there is no player ID before an applicable change, the error message of the purport that it does not exist is replied to the user terminal 30.

[0026]Next, the operation flow in the case of purchasing digital contents is explained, referring to drawing 4. A digital-contents sales center accesses the homepage which he has opened to the communication network 100 via the user terminal 10 (Step B1),

a customer answers this, and the sales center terminal 40 transmits various product information to the user terminal 10 (step B-2). Various product information is displayed on a screen (Step B3), a customer determines a product (content ID) to purchase, and the user terminal 10 inputs the purport that these products are purchased, and the method (payment conditions, such as a buyer's name and specification of a credit card number) of paying (step B4). A customer enters URL (Uniform Resource Identifier) of a digital-contents shelf, the user ID at the time of digital-contents shelf creation, and a password as the address for delivery (step B5). The user terminal 10 transmits the inputted ordering information to the sales center server 40 (step B6). If the sales center server 40 receives ordering information, a sales center (sales center server 40) will be paid, and will perform procedure and contents delivery procedure. It is attained when the server 30 transmits payment information (for example, a buyer name, a credit card number, an amount paid, etc.) to the server of the credit company which is not illustrating via the communication network 100 as a payment procedure, for example (Step B7). As a contents delivery procedure, user ID, a password, and a digital-contents name are transmitted to addressing to server 30 of URL specified as the address for delivery, i.e., a digital-contents shelf, as a contents delivery check (Step B8). The server 30 which received the contents delivery check is the sales center (sales center server 30) which delivery origin made a contract of with the server 30 beforehand, It checks with the user ID and the password which are registered into the User Information area of the digital-contents shelf which had the user ID and the password of the customer who received specified (Step B9), If corresponding user ID and password are in a digital-contents shelf (User Information area), delivery \*\*\*\* will be transmitted to the sales center server 40 (Step B11), the case where the sales center server 40 receives delivery \*\*\*\* -- the user terminal 10 -- purchase accept completion -- transmitting (Step B12) -- transmission of the digital-contents information on the server 30 is performed (Step B13). From digital-contents information to the content ID which the server 30 received digital-contents information and received to the contents storage area of the digital-contents shelf. Digital contents are registered and content ID, the term of validity, and effective reproduction frequency are registered from the digital-contents information received in the User Information area of the digital-contents shelf (Step B14). When the server 30 in this case receives a delivery check from the sales center server 40, It is checked whether the digital contents are already accumulated in the server 30 (Step B10) (the digital-contents area of a digital-contents shelf is searched with content ID), When accumulated, the link

information (content ID) of these digital contents is registered into the User Information area of a digital-contents shelf, and it transmits having carried out the end of delivery (Step B11). When the sales center server 40 receives the end of delivery, purchase accept completion is transmitted to the user terminal 10 (Step B12).

[0027] Next, with reference to drawing 5, the operation flow in the case of carrying out digital-contents use on a digital-contents shelf is explained. A customer uses the player terminal 20 with the communication function of a cable or radio, for example, a car stereo, a portable stereo, a portable Electronic Book, etc., If the homepage of the server 30 connected to the communication network 100 is accessed (Step C1), the server 30 will transmit the entry form for refer to [ which is beforehand registered into the storage parts store ] the digital-contents shelf to the player terminal 20 (Step C2). The player terminal 20 displays an entry form in the pictures (Step C3), and a customer enters the user ID and the password of a digital-contents shelf (Step C4). The player terminal 20 transmits to the server 30 by considering player ID beforehand set to the user ID inputted into the screen, and a password in the player terminal as a digital contents list demand (Step C5). The server 30 checks the user ID, the password, and player ID which received, From an applicable digital-contents shelf, a digital contents list is created, and an input screen and a download request button are given to the created digital contents list, and it transmits to it player terminal 20 (Step C6). As a method of creating the digital contents list in this case, the server 30, Information, including content ID, the term of validity, effective reproduction frequency, etc., is read from the link information area in the User Information area of the digital-contents shelf corresponding to user ID, and a digital contents list (the inside of this list is classified for every player ID) is created. The player terminal 20 is displayed on a screen while it saves the received digital contents list in a memory (Step C7).

[0028]A customer enters user ID and a password, and chooses digital contents to use with the player terminal now from the digital contents list displayed on the screen of the player terminal 20 (Step C8), and does the depression of the download request button on a screen. User ID, a password, player ID, and content ID (digital-contents name) are transmitted to the server terminal 30 as a download request from the player terminal 20 (Step C9). The server terminal 30 reads the digital contents corresponding to content ID from the contents storage area of a digital-contents shelf, and. It downloads to the player terminal 20 by making into contents information the information which read the expiration date information and the effective

reproduction frequency information corresponding to content ID from the User Information area of the digital-contents shelf, and read them, respectively (Step C10). If contents information (content ID, digital contents, expiration date information, effective reproduction frequency information) is received, the player terminal 20 will save the received contents information in a memory (Step C11), and will end access to the server 30. A customer does reproduction execution of the contents information which the player terminal 20 is receiving, or the contents information which carries out a reception end and has been saved in the memory by operation of the player terminal 20 (Step C12).

[0029]Next, a realization flow in case it becomes impossible to use the downloaded contents in the player terminal 20 is explained. Whenever the player terminal 20 has a clock function and reproduces contents information (digital contents), it reads the term of validity and effective reproduction frequency which were saved in the memory, and checks the check of time, and the reproductive number of times, respectively. The player terminal 20 eliminates from a memory the contents information in which the present time exceeded the contents information or effective reproduction frequency which has passed over the term of validity. The player terminal 20 displays the contents list which carried out automatic deletion on a screen by a customer's operation.

[0030] Next, operation in case the server 30 collects as a use price for digital contents from a customer is shown. In above-mentioned step A3, when the user terminal 10 displays an input screen on a screen, the screen about a use price is displayed besides an entry form. The use price screen in this case shows the information about the payment method etc. of notes which are in charge of using it, and a use price, and the input column which inputs a user's user name, an address, a credit card number, etc. Therefore, a customer other than step A4 inputs a user name, an address, a credit card number, etc., and the inputted information is sent to the server 30 as a digital-contents shelf preparing request together with the information inputted by step A4. The information to which the server 30 was sent is registered into the contract information area of the User Information area of a digital-contents shelf. The basic charge (for example, every month) a contract of was made is then set as the utilization charge area of contract information area. Whenever it registers contents information, the usage fee is added to the utilization charge area of contract information area. For example, if the end of the month comes, the server 30 will read the name in the contract information area in the User Information area of a digital-contents shelf, a utilization charge, a credit card number, etc., and will require

them of the credit company which is not illustrating via the network 100.

[0031]In the above-mentioned explanation, whenever it registered contents, it was made to add to a use price, but when it contracts, a utilization charge may be set up uniformly and a utilization charge may be set as the number of registration of player ID. [0032]

[Effect of the Invention] As explained above, this invention the digital contents which the customer purchased from the sales center. When it delivers on the digital—contents shelf for customer individuals beforehand created to the server in a communications network and a server employment person bears management of backup of a digital—contents shelf, etc., The customer itself does not need to have a user terminal with a primary storage, and it is effective in not repealing the purchased digital contents accidentally.

[0033]When a customer uses purchased digital contents in a portable player, this invention uses the network of a cable or radio, and does not receive time and restrictions regarding the place from a digital-contents shelf, but is effective in the ability to download and use it by on demand one.

[0034] Since, as for this invention, the server is collecting only the usage fee of the digital contents of a digital-contents shelf, the customer does not need to pay the remuneration of contents for every download to an own terminal, and it is effective in what is necessary being to pay a server employment person only a digital-contents shelf usage fee.

2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

#### **DESCRIPTION OF DRAWINGS**

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] It is a block diagram of the system in which an embodiment of the invention is shown.

[Drawing 2] It is a flow chart which shows the operation on the system in the case of creating the digital-contents shelf of this invention.

[Drawing 3] It is a schematic diagram showing an example of the screen displayed on the user terminal of this invention.

[Drawing 4] It is a flow chart which shows the operation on the system in the case of selling the digital contents of this invention.

[Drawing 5] It is a flow chart which shows the operation on the system in the contents use from the digital-contents shelf of this invention.

[Drawing 6] It is a block diagram showing the conventional digital-contents selling system.

[Description of Notations]

10, 50 user terminals

20 Player terminal

30 Server

40 and 70 Sales center server

60 Portable player apparatus

100,200 Network